
O B S A H

1. ÚVOD
2. SITUOVANIE
3. KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE
4. DISPOZIČNÉ RIEŠENIE
5. RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI
6. NÁVRH A ČLENENIE POŽIARNÝCH ÚSEKOV, POŽIARNE RIZIKO, SPB
7. DOVOLENÁ PLOCHA POŽIARNEHO ÚSEKU
8. ODOLNOSTI STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ
9. POŽIADAVKY NA KRITÉRIA STAVEB. KONŠTRUKCIÍ
10. POŽIARNE PÁSY
11. POŽIARNE UZÁVERY, PRESTUPY
12. ÚNIKOVÉ CESTY, OBSADENIE OBJEKTU OSOBAMI
13. ODSUPOVÉ VZDIALENOSTI
14. TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU
 - 14.1 VETRANIE
 - 14.2 VYKUROVANIE
 - 14.3 ELEKTROINŠTALÁCIA
15. ZARIADENIA NA VEDENIE ZÁSAHU
 - 15.1 PRÍSTUPOVÉ KOMUNIKÁCIE
 - 15.2 NÁSTUPNÁ PLOCHA
 - 15.3 ZÁSAHOVÉ CESTY
16. POŽIARNOTECHNICKÉ ZARIADENIA
17. POTREBA POŽIARNEJ VODY
18. PRENOSNÉ HASIACE PRÍSTROJE
19. ZÁVER

PRÍLOHA:

- VÝPOČTOVÉ LISTY
- VÝKRESOVÁ ČASŤ

1. ÚVOD

Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie rieši koncepciu protipožiarnej bezpečnosti posúdenia prístavby materskej školy v Púchove. **Posudzovaný objekt bol postavený a skolaudovaný pred rokom 1980.** V zmysle STN 73 0834 je zaradený do zmeny stavieb skupiny II. podľa rozsahu a závažnosti z hľadiska požiarnej bezpečnosti (prístavby tvorí do 30 % pôdorysnej plochy pôvodného požiarneho úseku). Objekt je posudzovaný v zmysle STN 73 0802 Protipožiarne bezpečnosť stavieb (spoločné ustanovenia), vyhlášky MV SR č. 478/2008 Z. z. o vlastnostiach, konkrétnych podmienkach prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly požiarneho uzáveru, vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov, STN 92 0202-1 Požiarne bezpečnosť stavieb, vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi, STN 92 0111 Protipožiarne zariadenia, Grafické značky pre výkresy požiarnej ochrany, STN 92 0241 Požiarne bezpečnosť stavieb, Obsadenie objektov osobami, STN 92 0203 Požiarne bezpečnosť stavieb, Trvalá dodávka elektrickej energie pri požiari. V zmysle ods. 1 § 98 vyhl. 94/2004 Z. z. pri zmene stavby alebo pri zmene užívania priestorov stavby sa nesmie znížiť protipožiarne bezpečnosť celej stavby alebo jej časti a bezpečnosť osôb alebo sťažiť zásah hasičskej jednotky. Dodatočné zateplenie jestvujúcej stavby kontaktným zatepľovacím systémom je v zmysle STN 73 0834 zmenou stavby skupiny II. a rieši sa v zmysle STN 73 0802/Z2: 2015.

2. SITUOVANIE

Objekt sa nachádza v Púchove, v katastrálnom území Púchov, parc. č. 1293/264, 1293/285. Situovanie objektu je znázornené v situačnom výkrese č. 1.

3. KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE

Posudzovaný objekt prístavby je navrhovaný 1-podlažný s jedným nadzemným požiarne podlažím. Objekt nie je podpivničený. Z hľadiska PO, podľa STN 73 0802 čl. 3.1.6. je požiarne výška nadzemnej časti stavby $n_{np} = 0,00$ metrov, počet podlaží z hľadiska PO je $n_{np} = 1$. Jestvujúci objekt je 2-podlažný s dvoma nadzemnými požiarne podlažiami.

ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE

Obvodové nosné konštrukcie sú navrhované z muriva Ytong hr. 300 mm zateplené tepelnou izoláciou z minerálnej vlny hr. 150 mm. Nosné konštrukcie objektu sú navrhované z muriva Ytong hr. 250 mm s požadovanou požiarou odolnosťou minimálne R 30 minút. Nenosné konštrukcie sú navrhované z muriva Ytong bez požiarnej odolnosti.

Obvodové nosné konštrukcie jestvujúcej časti stavby sú z jestvujúceho muriva zateplené tepelnou izoláciou z minerálnej vlny hr. 150 mm.

Tepelnoizolačné kontaktné systémy s tepelnou izoláciou z minerálnej vlny s reakciou na oheň najviac A2-s1, d0 majú mať triedu reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0.

Tepelnoizolačné kontaktné systémy s tepelnou izoláciou z penového polystyrénu alebo extrudovaného polystyrénu s triedou reakcie na oheň aspoň E majú triedu reakcie na oheň aspoň B-s1, d0.

Fasáda objektu bude zateplená kontaktným zatepľovacím systémom z minerálnej vlny hr. 150 mm + fasádna omietka.

Ostenia a nadpražia budú zateplené kontaktným zatepľovacím systémom z minerálnej vlny hr. 20 - 30 mm + fasádna omietka.

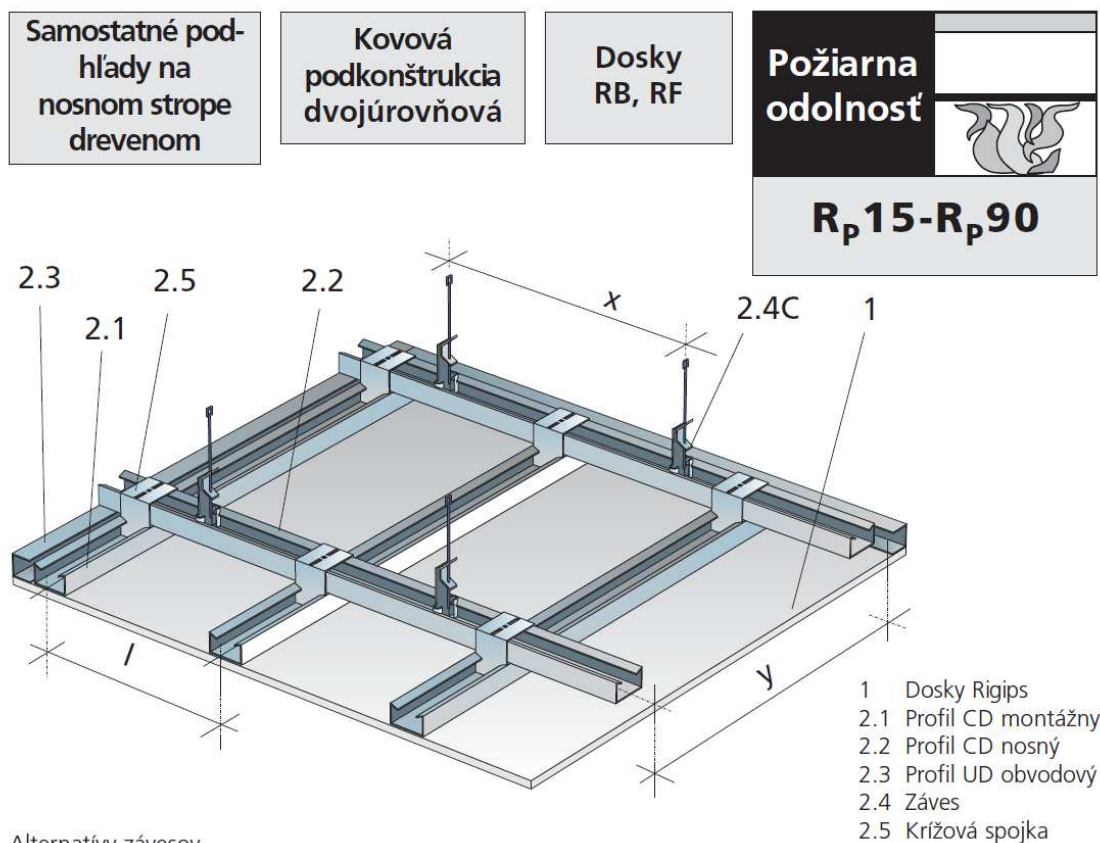
Sokel objektu do výšky 350 mm od terénu je navrhovaný zateplíť tepelnou izoláciou z polystyrénu – Styrodur hr. 100 mm.

V zmysle čl. 6.2.7.5.1 STN 730802/Z2 na tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 na nehorľavej obvodovej stene nie sú ďalšie požiadavky požiarnej bezpečnosti stavieb.

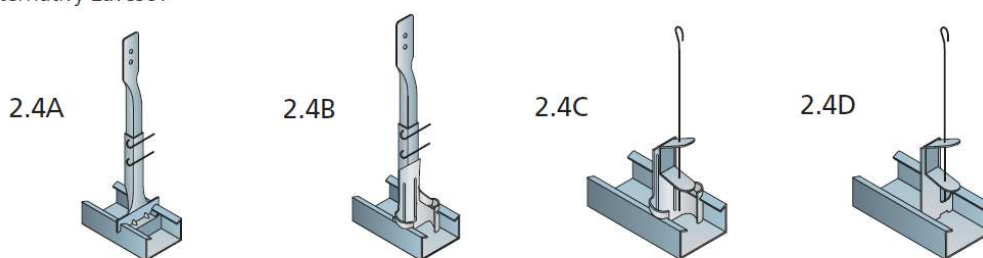
V zmysle čl. 6.2.7.7.6 STN 73 0802/Z2 v styku s terénom najviac do výšky 600 mm sa navrhuje tepelná izolácia (nenasiakavá) triedy reakcie na oheň aspoň E v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň B-s1, d0.

VODOROVNÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE

Vodorovná nosná konštrukcia je navrhovaná drevená opatrená zo spodnej strany protipožiarnym sadrokartónom s požiarnou odolnosťou minimálne 30 minút.



Alternatívy závesov



Požiarna odolnosť Rp (minút)	Opláštenie	Podkonštrukcia	Parametre podkonštrukcie					Minerálna izolácia		Kód konštrukcie	Číslo konštrukcie
			Výška zvesenia *) (mm)	Výška dutiny medzi priestorom **) (mm)	Vzdialenosť montážnych profilov „l“ (mm)	Vzdialenosť závesov na nosnom profile „x“ (mm)	Vzdialenosť nosných profilov „y“ (mm)	Hrúbka (mm)	Objemová hmotnosť (kg/m ³)		
Podhlády Rigips s kovovou podkonštrukciou opláštené doskami RF 12,5 alebo RF 15											
R _p 15	1xRB 12,5	CD, pér. záv.	210	350	500	900	1000	Pripustná bez požiadaviek	PK 21	4.05.24	
R _p 30	2xRB 12,5	CD, pér. záv.	260	400	400	750	1000	Pripustná bez požiadaviek	PK 22	4.05.24	
R _p 15	1xRF 12,5	CD, pér. záv.	210	350	500	900	1000	Pripustná bez požiadaviek	PK 21	4.10.13	
R _p 30	1xRF 15	CD, pér. záv.	210	350	500	750	1000	Pripustná bez požiadaviek	PK 21	4.10.13	
R _p 45	2xRF 12,5	CD, pér. záv.	210	350	400	750	750	Pripustná bez požiadaviek	PK 22	4.10.13	
R _p 60	2xRF 15	CD, pér. záv.	225	365	400	750	750	Pripustná bez požiadaviek	PK 22	4.10.13	
Podhlády Rigips s kovovou podkonštrukciou opláštené doskami RF 20 mm (W 20)											
R _p 30	1xRF 20	CD, Nonius ***)	210	350	600	750	750	Pripustná bez požiadaviek	PK 21	4.05.24	
R _p 90	2xRF 20	CD, Nonius ***)	210	350	500	600	750	Pripustná bez požiadaviek	PK 22	4.10.22	

STRECHA

Strecha prístavby objektu je navrhovaná z drevených stropných väzníkov. Strešná krytina je navrhovaná PE fólia.

OSTATNÉ KONŠTRUKCIE:

Podlahy v prístavbe sú navrhované z keramickej dlažby. Okná, dvere sú navrhované plastové s izolačným sklom, vnútorné dvere drevené – dýchované, resp. drevené protipožiarne. V zmysle čl. 5.2.5 STN 73 0802 je konštrukčný celok posudzovanej stavby **horľavý konštrukčný celok**. Konštrukčné riešenie podrobne riešené v stavebnej časti. Okná a dvere v jestvujúcej časti objektu sú navrhované plastové, rozmery zostávajú bez zmien

4. DISPOZIČNÉ RIEŠENIE

Posudzovaný objekt prístavby je navrhovaný jednopodlažný. Budú sa v nej nachádzať priestory materskej školy, ktoré sú oddelené od jestvujúcich priestorov požiaro-deliacimi konštrukciami a požiarnymi uzávermi. Z časti objektu vedú dve nechránené únikové cesty vedúce priamo na voľné priestranstvo.

5. RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI

Posudzovaný objekt je v zmysle STN 73 0802 z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti považovaný za nevýrobný objekt.

6. NÁVRH A ČLENENIE POŽIARNÝCH ÚSEKOV, POŽIARNÉ RIZIKO, SPB

Pri delení na požiarne úseky je zohľadnený charakter prevádzok v objekte, navrhnuté dispozičné riešenie objektu, medzné rozmery PÚ, dĺžky a množstvo únikových ciest a požiadavky dotknutých predpisov pre jednotlivé priestory. Pre požiarne úseky bolo stanovené p_v a boli zaradené do jednotlivých stupňov požiarnej bezpečnosti (SPB). Boli určené medzné rozmery PÚ a porovnané so skutočnými hodnotami, pri porovnaní bolo zistené že rozmery požiarnych úsekov **vyhovujú**.

Objekt je delený do nasledujúcich požiarnych úsekov:

Č. PU	Č. PU	SPB	POZNÁMKA
N1.01	Materská škola	I	(STN 73 0802, tab. 8)

7. DOVOLENÁ PLOCHA POŽIARNEHO ÚSEKU A DOVOLENÝ POČET PODLAŽÍ

Dovolená plocha požiarneho úseku a dovolený počet podlaží je riešená vo výpočtových listoch.

PU	Dovolený počet podlaží	np	S _{max}	S skutočná
N1.01	3	1	2240,00	196,40

8. ODOLNOSTI STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ

Požiadavky na najnižšiu požiarne odolnosť stavebných konštrukcií vyjadrenú v minútach a najvyšší stupeň horľavosti použitých hmôt sa určí podľa tab. 12 STN 73 0802. Podľa najnižšieho stupňa požiarnej bezpečnosti požiarneho úseku boli stanovené nasledovné najnižšie požiarne odolnosti stavebných konštrukcií predmetnej stavby, ktoré sú znázornené vo výkresovej časti.

Č. PU	SPB	Požiarne steny	Požiarne strop	Nosné konštrukcie	Obvodová stena	Požiarne uzáver
N1.01	I	30	30	30	30	30/D3

9. POŽIADAVKY NA KRITÉRIA STAVEB. KONŠTRUKCIÍ

Stavebné konštrukcie a ich klasifikácia	Požadované kritéria požiarnej odolnosti konštrukcii
Požiarne steny a požiarne stropy (nosné) medzi požiarne úsekmi s rizikom	REI
Požiarne steny a požiarne stropy (nosné) medzi požiarne úsekmi bez rizika	REW
Požiarne dvere a iné uzávery medzi požiarne úsekmi	EW
Nosné konštrukcie zabezpečujúce stabilitu stavby alebo jej časti	R

Pri hodnotení požiarnej odolnosti konštrukcií boli použité tieto kritéria a symboly:

R – nosnosť a stabilita,

E – celistvosť,

I – tepelná izolácia,

W – izolácia riadená radiáciou

C – uzáver vybavený automatickým zatváracím zariadením (samozatvárač),

10. POŽIARNE PÁSY

V zmysle čl. 6.2.4.8 STN 73 0802 na styku obvodovej steny s požiarou stenou sa musí v obvodovej stene vytvoriť zvislý nehorľavý požiarne pás podľa 6.2.4.10 široký najmenej 90 cm. V posudzovanom objekte sú vybudované požiarne pásy medzi požiarinými úsekmi vo zvislom smere.

11. POŽIARNE UZÁVERY, PRESTUPY

V zmysle tab. 12 STN 73 0802 sú v objekte prístavby navrhnuté požiarne uzávery s odolnosťou 15/C2. Tieto požiarne uzávery budú nahradené požiarinými uzávermi typu 30/D3.

Výpis požiariných uzáverov

Požiariný úsek	Druh uzáveru	Umiestnenie medzi priestory (číslo a názov miestnosti)
N1.01 – N1.02/N2	EW 30/D3-C	1.06 šatňa deti – 1.01 chodba
N1.01 – N1.02/N2	EW 30/D3-C	1.09 príprava jedla – 1.01 chodba
N1.01 – N1.02/N2	EW 30/D3-C	1.10 riaditeľňa – 1.01 chodba
N1.01 – voľné priestranstvo	EI 30/D1-C+KZ	1.06 šatňa deti – voľné priestranstvo
N1.01 – voľné priestranstvo	EI 30/D1-fix	1.05 zázemie person. – voľné priestranstvo

EW – požiariný uzáver odolávajúci požiaru,

D3 – konštrukčný prvok v zmysle čl. 2.5.1 a 2.5.2 STN 92 0201-2,

C – samozatvárač v zmysle ods. 4 § 45 vyhl. 94/2004 Z.z.,

Požiarne uzávery musia byť umiestnené v zmysle výkresovej dokumentácie a podľa typu požiarneho uzáveru.

V zmysle vyhl. MV SR č. 478/2008 Z. z. musia byť požiarne uzávery zabudované v stavbe označené značkou zhody a sprievodnými údajmi podľa osobitného predpisu. Značka zhody a sprievodné údaje musia byť ťažko odstrániteľné, ľahko prístupné a čitateľné voľným okom aj po inštalácii uzáveru.

Ak pohyblivá konštrukcia dverí požiarne odolných, dverí dymotesných alebo dverí kombinovaných uzatvára na únikovej ceste trvalý otvor v požiarne deliacej konštrukcii, ktorý je únikovým východom, miesto úniku musí byť označené značkou pre núdzový východ a môže byť označené nápisom ÚNIKOVÝ VÝCHOD alebo kombináciou nápisov ÚNIKOVÝ VÝCHOD,

EXIT. Označenie miesta úniku značkou sa môže umiestniť na dvere na strane predpokladaného úniku osôb alebo na požiarne deliacu konštrukciu v tesnej blízkosti dverí. To sa vzťahuje aj na označenie miesta úniku nápisom alebo kombináciou nápisov.

Prestupy rozvodov a prestupy inštalácií cez požiarne deliace konštrukcie musia byť utesnené konštrukčnými prvkami takého druhu, ako sú požiarne deliace konštrukcie, ktorými prestupujú. **Utesnený prestup musí spĺňať požiadavky na požiarne odolnosť požiarne deliacej konštrukcie, ktorou prestupuje (30 min).** Prestupy rozvodov a inštalácií cez požiarne deliace konštrukcie s plochou otvoru viac ako 0,04 m² sa označujú viditeľným, čitateľným a ťažko odstrániteľným nápisom PRESTUP umiestneným priamo na konštrukčnom prvku, ktorý ho utesňuje, alebo v jeho tesnej blízkosti. Označenie prestupov rozvodov a prestupov inštalácií sa umiestňuje aspoň na jednej strane požiarnej deliacej konštrukcie tak, aby bolo pre kontrolu vždy čitateľné, prístupné a ťažko odstrániteľné. Označenie prestupov rozvodov a prestupov inštalácií obsahuje najmä údaje ako číselnú hodnotu požiarnej odolnosti v minútach, druh konštrukčného prvku, dátum zhotovenia, názov a adresu zhotoviteľa.

12. ÚNIKOVÉ CESTY, OBSADENIE OBJEKTU OSOBAMI

Únikové cesty z objektu sú riešené v zmysle platných noriem ako je STN 73 0802, STN 92 0241, s ohľadom na druh a charakter priestorov únikových ciest, na dispozičné riešenie objektu, obsadenie objektu osobami, kapacitu a medzné dĺžky jednotlivých únikových ciest a požiadavky súvisiacich noriem a predpisov.

V zmysle čl. 2.4.b STN 92 0241 sa do celkového počtu osôb v stavbe alebo jej časti sa tieto isté osoby, ktoré sa môžu striedavo nachádzať v rôznych požiarnych úsekoch, príp. aj podlažiach, započítajú len raz.

Všetky medzné dĺžky vyhovujú požiadavkám na bezpečnú evakuáciu osôb z objektu. V jednotlivých častiach objektu je stanovený max. započítateľný počet osôb, ktorý sa v danom priestore môže vyskytovať, v skutočnosti bude počet osôb podstatne menší. Pri výpočte doby evakuácie a parametrov únikových ciest sa uvažuje s najhorším variantom obsadenia jednotlivých priestorov objektu.

Obsadenie počtu osôb v požiarnych úsekoch

Označenie požiarného úseku	Počet osôb	Podlažie
N1.01	35	1np

SKUTOČNÁ DOBA EVAKUÁCIE OSÔB

Skutočná doba evakuácie osôb z objektu je stanovená pre únikové cesty z jednotlivých priestorov v závislosti na počte únikových ciest, počte evakuovaných osôb, šírke a dĺžke únikovej cesty a porovnaná z hodnotou max. dovoleného času evakuácie únikovou cestou v danom požiarnom úseku. Skutočná doba evakuácie všetkých osôb z objektu je nižšia ako max. dovolená doba evakuácie. Všetky medzné dĺžky vyhovujú požiadavkám na bezpečnú evakuáciu osôb z objektu.

DĹŽKA A ŠÍRKA ÚNIKOVÝCH CIEST

Pri výpočte dovoleného času evakuácie osôb z požiarnych úsekov jednotlivými únikovými cestami boli započítané najmenšie skutočné šírky danej únikovej cesty po celej jej posudzovanej dĺžke a bolo uvažované z najväčšou dĺžkou únikovej cesty k najbližšiemu východu na voľné priestranstvo. Vzhľadom na to, že **skutočný čas** evakuácie osôb z každého miesta objektu **vyhovuje** podmienkam, aj **parametre únikových ciest** ako sú šírka a dĺžka **vyhovujú**.

Riešenie únikových ciest je vykonané vo výpočtových listoch s názvom ÚNIKOVÉ CESTY. Pre výpočet dovoleného času evakuácie, dovolenej šírky únikových ciest a dovolenej dĺžky únikových ciest je vo výpočte uvažované s počtom osôb v zmysle obsadenia osôb v objekte v zmysle STN 92 0241.

DVERE NA ÚNIKOVÝCH CESTÁCH

SMER OTVÁRANIA DVERÍ

Dvere z miestnosti, alebo skupiny miestností, (ktorých podlahová plocha nepresahuje 100 m² a 15 m k východu z tejto miestnosti, alebo skupiny miestností a počet osôb neprekročí 40) od ktorých sa stanovuje začiatok únikovej cesty, sa môžu otvárať v protismere úniku osôb to znamená do vnútra miestností. Dvere, ktoré sú situované na únikovej ceste sa musia otvárať otáčaním v postranných závesoch v smere úniku osôb.

OZNAČOVANIE DVERÍ NA ÚNIKOVÝCH CESTÁCH

Nápis ÚNIKOVÝ VÝCHOD alebo kombinácia nápisov ÚNIKOVÝ VÝCHOD, EXIT musí byť vyhotovený z písmen bielej farby, ktoré sú umiestnené na zelenom pozadí, pričom písmená môžu byť z fosforeskujúceho materiálu. Výška písmen musí byť najmenej 50 mm.

PREVEDENIE ÚNIKOVÝCH CIEST

V objekte sa nachádzajú nechránené únikové cesty vedúce priamo na voľné priestranstvo, chránená úniková cesta vedúca priamo na voľné priestranstvo.

NÚDZOVE OSVETLENIE

V zmysle čl. 7.3.3 STN 73 0802 **nie je nutné vybaviť objekt núdzovým osvetlením.**

OSVETLENIE ÚNIKOVÝCH CIEST

V zmysle čl. 7.3.3.1 STN 73 0802 únikové cesty musia byť dostatočne osvetlené denným alebo umelým svetlom najmenej počas prevádzkového času v objekte.

ZABEZPEČENIE TRVALO VOĽNÝCH ÚNIKOVÝCH CIEST

Všetky únikové cesty v objekte musia byť udržiavané ako trvalo voľné komunikácie alebo priestory v objekte, ktoré sú schopné zabezpečiť bezpečnú evakuáciu osôb zo stavby, alebo z požiarneho úseku ohrozeného požiarom na voľné priestranstvo, alebo do priestoru, ktorý nie je ohrozený požiarom. Šírka únikových ciest nesmie byť ani na krátku dobu zúžená uloženým materiálom, dopravnými prostriedkami, nábytkom a pod. a zariadenia, ktoré by mohli zabraňovať úniku osôb z objektu musia byť počas prevádzky v objekte trvalo zabezpečené v polohe, ktorá nebráni bezpečnej evakuácii a to ani v prípade výpadku el. energie.

ÚNIK OSÔB Z OBJEKTU NA VOĽNÉ PRIESTRANSTVO

Priestory okolo objektu, na ktoré vedú únikové cesty sú považované za voľné priestranstvo, ktoré svojim vyhotovením a plochou zabezpečí odchod osôb od objektu v šírke rovnajúcej sa minimálnej šírke únikového východu z objektu a tiež umožní pobyt všetkých osôb z objektu na ploche priľahlej konkrétnemu východu, pri hustote max. 4 osoby/m². Za priestor voľného priestranstva sa nepovažuje požiarne nebezpečný priestor vymedzený odstupovou vzdialenosťou vytváraný zložkou sálania od požiarne otvorených plôch v obvodových konštrukciách.

Do plochy voľného priestranstva sú započítané chodníky, prejazdné účelové komunikácie, plochy trávnikov, parkovacie plochy bez plochy určenej pre parkovanie vozidiel a bez plochy

prístupových komunikácií pre požiarne vozidlá a nástupné plochy. Pre posudzovaný objekt sú tieto podmienky splnené.

13. ODSUPOVÉ VZDIALENOSTI

Odstupové vzdialenosti pre posudzovaný objekt sú určené v zmysle STN 73 0802. Hodnoty odstupových vzdialeností od požiarne otvorených plôch nadzemných podlaží sú vypočítané vo výpočtových listoch a zakreslené vo výkresovej časti. Odstupová vzdialenosť je stanovená na **3,1 metra a menej** z posudzovaných strán od objektu prístavby materskej školy.

ODSUPOVÉ VZDIALENOSTI													
N1.02/N2 - susedný požiarly úsek													
VÝPOČET ODSUPOVEJ VZDIALENOSTI (STN 73 0802)													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
číslo PÚ	Spo	Sp	hu	l (m)	pv	τ	(Spo/Sp) .100	d1 (m)	hc	0,36.hc=d2	výsledný	šírka otvoru	výška otvoru
	(m2)	(m2)	(m)	(m)	(kg.m2)	(min)	p %	(tab.)	(m)	(m)	odstup	(m)	(m)
N1.02/N2 s4	18,6	40,8	3,4	12,0	30,0	-	46				3,1		

Odstupová vzdialenosť od jestvujúceho objektu (požiarne otvorených plôch) zasahuje do okna a dvier v navrhovanej prístavbe MŠ. Vstupné dvere sú navrhované protipožiarne EI 30/D1-C a požiarne okno EI 30/D1-fix.

Posudzovaný objekt je situovaný v dostatočnej vzdialenosti od ostatných objektov a nezasahuje do nich svojim požiarlym nebezpečným priestorom ani nie je umiestnený v požiarly nebezpečnom priestore iného objektu.

14. TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU

14.1 VETRANIE

Objekt prístavby bude vetraný prirodzeným spôsobom okennými otvormi v obvodovej konštrukcii.

14.2 VYKUROVANIE

Vykurovanie objektu aj prístavby je zabezpečené z teplovodného rozvodu mesta Púchov.

14.3 ELEKTROINŠTALÁCIA

Krytie vypínačov, svietidiel, rozvádzačov ako aj vlastné prevedenie elektroinštalácie bude v súlade so stanoveným prostredím. Elektroinštalácia bude vyhotovená podľa príslušných STN. Objekt bude zabezpečený bleskozvodnou ochranou podľa STN 34 1390, EN 62 305.

Elektrické zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru, musia mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie vid'. STN 92 0203 Požiarna bezpečnosť stavieb. Trvalá dodávka elektrickej energie pri požiaru.

V požiarnych úsekoch sa nenachádzajú priestory, uvedené v prílohe A a B STN 92 0203.

V stavbe sa navrhuje inštalovať CENTRAL STOP (miestnosť č. 1.06), ktorý vypne všetku elektroinštaláciu v stavbe. Ovládanie tlačidla CENTRAL STOP musí byť chránené proti náhodnému či neoprávnenému použitiu – navrhuje sa umiestnenie do uzamykateľnej skrinky. Elektrické zariadenia, ktoré v zmysle požiadaviek STN 33 2000-4-41 nemôžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom, nie je potrebné pri hasení požiaru vypínať.

Ovládací prvok CENTRAL STOP slúži na zabezpečenie vypnutia dodávky elektrickej energie pre elektrické zariadenia v stavbe alebo v jej časti, ktoré nie sú elektrickými zariadeniami v prevádzke počas požiaru. Stavba musí byť vybavená ovládacím prvkom CENTRAL STOP.

Priestor, z ktorého sa elektrická energia vypne, musí byť v prípade požiaru prístupný z vonkajšieho priestoru. Vypínacie prvky CENTRAL STOP musia byť chránené proti neoprávnenému či náhodnému použitiu.

15. ZARIADENIA NA VEDENIE ZÁSAHU

V zmysle čl. 10 STN 73 0802 musí byť stavba vybavená zariadeniami, ktoré umožňujú zásah tak z vonkajšieho priestoru stavby, ako aj z vnútorného priestoru stavby; zásah možno viesť z obidvoch priestorov súčasne. Zariadeniami umožňujúcimi zásah sú:

- prístupové komunikácie,
- nástupné plochy,
- zásahové cesty,
- požiaro-technické zariadenia.

15.1 PRÍSTUPOVÉ KOMUNIKÁCIE

V zmysle čl. 10.2.1.2 STN 73 0802 za postačujúcu prístupovú komunikáciu sa považuje spevnená pozemná komunikácia najmenej 300 cm široká (do šírky sa nezapočítava parkovací pruh) a musí byť navrhnutá na zaťaženie najmenej 80 kN najviac zaťaženou nápravou hasičského vozidla. Komunikácia, t. j. asfaltová cesta pred objektom je považovaná za prístupovú komunikáciu k objektu, tieto podmienky spĺňa. Prístupová komunikácia musí byť vyhotovená aspoň ako obslužná miestna komunikácia podľa STN 73 6110. Tieto komunikácie slúžia na príjazd jednotiek HaZZ ku objektu.

15.2 NÁSTUPNÁ PLOCHA

V zmysle STN 73 0802, čl. 10.2.3.4, nie je nutné objekt vybaviť nástupnými plochami nakoľko požiarne výška objektu je menšia ako 12 metrov, aj keď nie je vybavená vnútornými zásahovými cestami.

15.3 ZÁSAHOVÉ CESTY

VNÚTORNÉ ZÁSAHOVÉ CESTY

V zmysle STN 73 0802, čl. 10.2.4.2.1, musí vnútorná zásahová cesta byť vybudovaná v stavbe, ktorá má požiarne výšku nadzemnej časti menej ako 22,5 m a hĺbku viac ako 30 m, ak možno viesť zásah len z jednej strany stavby alebo 60 m v ostatných prípadoch. Vnútorná zásahová cesta musí byť vybudovaná aj v stavbe, ktorá má požiarne výšku v nadzemnej časti viac ako 22,5 m a nemá otvory vhodné na vedenie zásahu z vonkajšieho priestoru. V posudzovanom objekte nie je nutné vybudovať vnútorné zásahové cesty.

VONKAJŠIE ZÁSAHOVÉ CESTY

Za vonkajšie zásahové cesty sa považujú požiarne rebríky, požiarne schodiská a požiarne lavičky. Vonkajšie zásahové cesty musia byť vyhotovené z nehorľavých materiálov a umiestnené mimo požiarne nebezpečného priestoru. V posudzovanom objekte nie je nutné zriadiť vonkajšiu zásahovú cestu.

16. POŽIARNOTECHNICKÉ ZARIADENIA

Potreba EPS: v zmysle čl. 10.4 STN 73 0802 pre EPS platia platné právne predpisy. Objekte nie je navrhnutá EPS.

Potreba Domáceho rozhlasu: v zmysle čl. 7.3.5.1 STN 73 0802 sa nepožaduje zriadenie domáceho rozhlasu resp. hlasovou signalizáciou požiaru.

17. POTREBA POŽIARNEJ VODY

V zmysle čl. 10.3 pre zásobovanie vodou určenou na hasenie požiaru platia platné právne predpisy. Potrebu požiarnej vody a požiadavky na zabezpečenie požiarnej vody stanovuje STN 92 0400, vyhl. MV SR č. 699/2004 Z. z.. Podľa 3.4.2 STN 92 0400 pre požiarneho úseku ktorého súčin priemerného požiarneho zaťaženia alebo sústredeného požiarneho zaťaženia a plochy požiarneho úseku je najviac 10 000 sa hadicové zariadenie vo vnútri stavby nenavrhuje (v požiarnej úseku N1.01).

Pre PÚ objektu je stanovená potreba požiarnej vody podľa tab. 2 uvedenej normy na **Q = 12 l/s, DN 100** pre daný PÚ.

Celková potreba požiarnej vody:

Pol.	Druh stavby a dovolená plocha požiarneho úseku S (m ²)	Potrubie DN (mm)	Odber Q (l . s ⁻¹) pre v = 1,5 m . s ⁻¹ (s požiarnej čerpadlom)
2	Nevýrobné stavby s plochou 120 < S ≤ 1000 m ²	100	12

Požadovanú potrebu požiarnej vody spĺňa existujúci vonkajší podzemný hydrant do 80 metrov od objektu s minimálnym hydrostatickým pretlakom 0,25 MPa.

18. PRENOSNÉ HASIACE PRÍSTROJE

Vybavenie objektu prenosnými hasiacimi prístrojmi stanovuje STN 92 0202-1. Objekt bude vybavený PHP, počet a množstvo je vypočítané vo výpočtových listoch.

Umiestnenie hasiacich prístrojov je zakreslené vo výkresovej časti.

PU	Typ hasiaceho prístroja	Hmotnosť hasiacej látky v 1 ks HP	Množstvo hasiacej látky pre požiarny úsek v kg	Počet hasiacich prístrojov
N1.01	práškový	6,00	13	3

Umiestnenie PHP musí byť vyhotovené podľa výkresovej časti v zmysle STN 92 0202-1 a musia byť označené príslušnou značkou a nainštalované v zmysle STN.

PHP v zmysle STN 92 0202-1, čl. 7 sa umiestňujú na trvalo prístupnom a dobre viditeľnom mieste zavesené na stene, alebo položené na zemi podľa hmotnosti prístroja tak, aby rukoväť PHP bola najviac 1,5 m nad podlahou prevažne na chodbách schodiskách v blízkosti technických a technologických zariadení. Vzďialenosť medzi jednotlivými PHP by nemala presiahnuť 30 m. Každé stanovište PHP musí byť označené piktogramom v súlade s STN ISO 7001. Umiestnenie PHP nesmie brániť evakuácii osôb. V priestoroch kde pracujú prevažne ženy, alebo osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu sa odporúča umiestniť PHP s menšou hmotnosťou s celkovou hmotnosťou podľa výpočtu.

Stanoviško k hasiacemu prístroju musí byť označené značkou:



Vzor značky

19. ZÁVER

Projektová dokumentácia protipožiarnej bezpečnosti stavieb je vypracovaná v zmysle platných zákonov, vyhlášok a STN a EN z oboru ochrany pred požiarimi, platných v dobe spracovania. Projektová dokumentácia pozostáva z technickej správy, výpočtových a výkresových príloh, ktoré sú jej neoddeliteľnou súčasťou. Požiadavky vyplývajúce zo spracovania tejto technickej správy musia byť zapracované do projektovej dokumentácie jednotlivých profesií. Prípadné zmeny na stavebnom vyhotovení, dispozičnom riešení, účele využitia stavby alebo jej jednotlivých časti oproti projektu je nutné konzultovať so spracovateľom projektu, príp. so špecialistom požiarnej ochrany a riešiť ako zmenu tohto projektu.

Pozn.: V prípade akýchkoľvek nejasností odporúčam kontaktovať spracovateľa P.D. – špecialistu požiarnej ochrany pred kolaudáciou stavby.

v Lúkach, 26. marec 2017

Vypracoval: Ing. Miroslav ŠULÍK

špecialista požiarnej ochrany
reg. číslo 50/2013